

**Chansigaud V. - Le progrès technique comme révélateur de choix idéologiques : le cas des pesticides (1880-1970)**

Valérie Chansigaud  
Historienne des sciences et de l'environnement  
Chercheuse associée à SPHERE (UMR 7219 CNRS-Paris 7)  
www.valerie-chansigaud.fr

L'usage de substances diverses, chimiques ou naturelles, pour lutter contre les insectes nuisibles remonte à l'Antiquité. Il faut attendre le développement de l'agriculture industrielle aux États-Unis durant la deuxième moitié du XIXe siècle pour que l'utilisation d'armes chimiques contre les « nuisibles » entre dans son âge moderne. L'arsenal chimique est d'abord limité à des sulfates (notamment de cuivre) et à de l'arsenic puis, à partir de la Première Guerre mondiale et grâce à elle, l'éventail des molécules commence à se diversifier. C'est la Seconde Guerre mondiale qui va donner un élan à l'élaboration et à la diffusion de la chimie en agriculture avec la mise au point du DDT. Les succès foudroyants de ce produit, qualifié de « bombe atomique des insectes », bouleversent non seulement les recherches scientifiques (qui s'orientent dès lors avant tout vers la sélection de nouvelles molécules et la mise au point de protocoles d'application), mais jouent un rôle essentiel dans la diffusion d'un certain modèle de société où dominent l'agriculture industrielle et les logiques productivistes. Dès le début, quelques voix s'élèvent contre les risques potentiels du DDT, soulignant notamment le fait qu'il tue de façon indifférenciée tous les insectes, suivant la formule choc de Roger Conant (1909-2003) *No Joy in an Insect-Free World* (1944). Durant les années suivantes, paraissent des textes de plus en plus nombreux sur les conséquences négatives de l'usage inconsidéré du DDT, d'autant que les quantités utilisées augmentent rapidement. Ces études, parues dans de bonnes revues scientifiques ne circulent pas en dehors des cercles spécialisés et n'ont aucune influence sur l'orientation des activités agricoles. Il faut attendre 1962 pour que Rachel Carson, une femme réputée pour ses livres sur la biologie marine, fasse connaître à un large public l'impact des pesticides et notamment celui du DDT. Elle se base justement sur cette vaste littérature scientifique déjà existante et, pour les domaines où sa formation scientifique s'avère insuffisante, n'hésite pas à solliciter des experts extérieurs. La réaction est violente, tant de la part des industriels, ce qui semble logiquement, que de la part de nombreux scientifiques qui voient leur légitimité et leur autorité contestée. Son livre contribue à briser le cercle formé par les scientifiques, les industries et l'État et permet à une quatrième voix de se faire entendre : le grand public. On cite souvent son livre comme l'un des éléments fondateurs de l'environnementalisme moderne.

Si le public découvre en 1962 que les pesticides de synthèse posent de nombreux problèmes (accumulation dans la chaîne trophique, impact méconnu mais effrayant sur la santé humaine, désordre des « équilibres » naturels, etc.), ceux-ci ne sont pourtant pas nouveaux et l'on peut en retrouver la trace dès le milieu du XVIIIe siècle lorsque l'arsenic commence à être utilisé pour protéger récoltes ou semences (les autorités hésitant entre tolérance et réglementation en fonction des forces en présence). On se retrouve alors face à un paradoxe omniprésent dans tous les débats relatifs aux relations entre santé et environnement :

la connaissance ne conduit pas toujours à une bonne gestion du risque mais souvent à la poursuite d'un risque en toute connaissance de cause. Un autre élément d'analyse se trouve masqué par les questions d'impact sanitaire : le rôle des pesticides dans la mise en place d'un certain type d'agriculture (agriculture industrielle basée sur la recherche d'un profit sans cesse croissant) comme d'un certain rapport au monde naturel. Dès lors, on doit quitter les champs scientifiques traditionnellement sollicités (écotoxicologie, médecine, hygiène publique, science agricole, entomologie, chimie...) pour aborder la question des pesticides sous l'angle du choix d'une certaine forme de société dont l'agriculture industrielle est l'un des symboles.